

10/538554 538,554

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
1. Juli 2004 (01.07.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
WO 2004/055280 A1

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: E03C 1/06

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2003/014099

(22) Internationales Anmeldedatum:  
12. Dezember 2003 (12.12.2003)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
102 60 212.3 13. Dezember 2002 (13.12.2002) DE  
102 60 211.5 13. Dezember 2002 (13.12.2002) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme  
von US): HANS GROHE AG [DE/DE]; Auestrasse 5 - 9,  
77761 Schiltach (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): KOLLMANN, Fabian  
[DE/DE]; Kleine Falterstrasse 21, 70597 Stuttgart (DE).  
SCHÖNHERR, Tom [DE/DE]; Argonnenstrasse 22,  
70374 Stuttgart (DE).

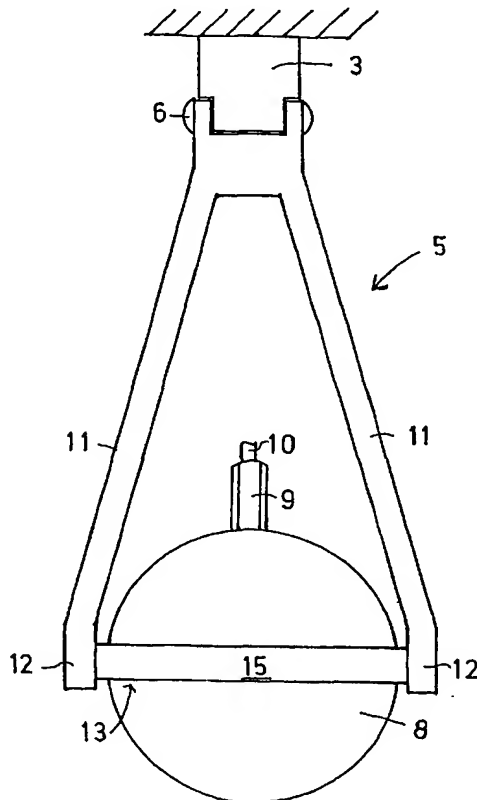
(74) Anwalt: RUFF, WILHELM, BEIER, DAUSTER &  
PARTNER; Kronenstrasse 30, 70174 Stuttgart (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AG, AL, AM, AT,  
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN,  
CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB,  
GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG,  
KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG,  
MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL,  
PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR,  
TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: SHOWER SUPPORT

(54) Bezeichnung: BRAUSEHALTER



(57) Abstract: A wall support for a shower head is, via its end assigned to the wall, mounted in a manner that enables it to swivel about a horizontal axis. A holding device is provided in the area of the free end of the wall arm, and a shower head can be placed inside this holding device. Said holding device is also mounted in a manner that enables it to swivel about a horizontal axis.

(57) Zusammenfassung: Ein Wandhalter für einen Brausekopf ist an seinem der Wand zugeordneten Ende um eine horizontale Achse schwenkbar gelagert. Im Bereich des freien Endes des Wandarms ist eine Halterung vorgesehen, in die ein Brausekopf eingesetzt werden kann. Diese Halterung ist ebenfalls um eine horizontale Achse schwenkbar gelagert.

WO 2004/055280 A1



(84) **Bestimmungsstaaten** (*regional*): ARIPO-Patent (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Veröffentlicht:**

— mit internationalem Recherchenbericht

*Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.*

## Beschreibung

### Brausehalter

Die Erfindung geht aus von einer Anordnung, bei der ein Brausekopf, gegebenenfalls abnehmbar, schwenkbar gelagert ist.

Es ist allgemein bekannt, dass man Handbrausen beispielsweise mit Hilfe von Konushaltern schwenkbar an einer Konsole anbringen kann, die üblicherweise mit Hilfe einer Wandstange in der Höhe verstellbar ist. Durch die Wandstange kann eine Anpassung an unterschiedliche Körpergrößen erfolgen, und durch die Verschwenkung kann der Abstrahlwinkel des Brausekopfs verändert werden.

Es ist auch schon eine Brausevorrichtung bekannt, bei der ein schwenkbarer Brausekopf im Bereich des vorderen Endes eines Wandarms befestigt ist, der seinerseits schwenkbar an einer Konsole angebracht ist. Die Wasserzufuhr zu diesem Brausekopf geschieht durch den als Hohlprofil ausgebildeten Wandarm (DE 100 48 987).

Weiterhin bekannt ist eine Brauseanordnung (SE 95 879), bei der am vorderen Ende eines verschiebbaren Wandarms eine Aufnahme zum Einstecken des Griffs einer Handbrause angeordnet ist. Der Wandarm weist etwa in der Mitte seiner Längserstreckung ein Gelenk auf.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zu Grunde, eine Brauseanordnung zu schaffen, die bei einfachem Aufbau erweiterte Benutzungsmöglichkeiten bietet.

Zur Lösung dieser Aufgabe schlägt die Erfindung einen Brausehalter mit den im Anspruch 1 genannten Merkmalen vor. Weiterbildungen der Erfindung sind Gegenstand von Unteransprüchen.

In Weiterbildung der Erfindung kann vorgesehen sein, dass der von dem Anbringungsbauteil abragende Wandarm schwenkbar an dem Anbringungsbauteil gelagert und die im Bereich des dem Anbringungsbauteil entgegengesetzten Endes des Wandarms angebrachte Halterung für den Brausekopf schwenkbar an dem Wandarm gelagert ist. Durch die Anordnung zweier Schwenklagerungen lässt sich die Orientierung der Abstrahlrichtung des Brausekopfs in stärkerem Maße auf die Wünsche des Benutzers einstellen. Je nach der Länge des Wandarms ist es auch nicht mehr erforderlich, obwohl dies selbstverständlich auch noch möglich ist, das Anbringungsbauteil mit Hilfe einer Wandstange in der Höhe verschieben zu können.

In Weiterbildung der Erfindung kann vorgesehen sein, dass die Achse, um die die Halterung für den Brausekopf verschwenkbar ist, quer zur Längsachse des Wandarms verläuft. Der Wandarm braucht zwar nicht geradlinig zu verlaufen, jedoch kann man von einer ungefähren Längsachse des Wandarms ausgehen, der gegenüber die Schwenkachse für den Brausekopf eben quer verläuft.

Die Schwenkachse in dem Anbringungsbauteil zur Lagerung des Wandarms kann in beliebigen Richtungen verlaufen. Besonders sinnvoll ist es jedoch, wenn sie parallel zu einer Wandoberfläche verläuft, an der das Anbringungsbauteil angebracht ist. Es braucht sich dabei nicht um eine Wand des Badezimmers zu handeln, sondern kann auch irgendeine andere senkrecht verlaufende Fläche einer Duschzelle oder dergleichen sein. Selbstverständlich ist auch noch zusätzlich eine Anbringung mit Hilfe einer vertikal oder horizontal verlaufenden Schiene möglich.

In nochmaliger Weiterbildung kann vorgesehen sein, dass die Schwenkachse zwischen dem Anbringungsbauteil und dem Wandarm horizontal verläuft.

Besonders sinnvoll ist es, wenn die beiden Schwenkachsen parallel zueinander verlaufen. Dann kann beispielsweise beim Hochschwenken des Wandarms die Halterung für den Brausekopf in umgekehrter Richtung verschwenkt werden, um den Abstrahlwinkel beizubehalten. Aus diesem Grunde kann auch vorgesehen sein, dass der maximale Schwenkwinkel der Halterung für den Brausekopf gegenüber dem Wandarm mindestens so groß wie der maximale Schwenkwinkel des Wandarms gegenüber dem Anbringungsbauteil ist.

In Weiterbildung der Erfindung kann vorgesehen sein, dass der Wandarm mindestens im Bereich seines freien Endes gegabelt ausgebildet ist. Dann kann die Halterung für den Brausekopf zwischen den beiden Armen der Gabel angeordnet sein.

Beispielsweise kann die Gabelung des Wandarms etwa in der Mitte seiner Längserstreckung beginnen.

In nochmaliger Weiterbildung kann vorgesehen sein, dass die Schwenkachse der Halterung für den Brausekopf etwa durch die Mitte des Brausekopfgehäuses geht. Dies führt dazu, dass bei einer Verschwenkung des Brausekopfs sich nur die Abstrahlrichtung endet, nicht aber die absolute Position des Brausekopfgehäuses.

In Weiterbildung der Erfindung kann vorgesehen sein, dass die Halterung für den Brausekopf (8) zum Angriff an einer nicht erkennbar zur Halterung vorgesehenen Stelle des Gehäuses des Brausekopfs (8) ausgebildet ist und in Löse- bzw. Einschieberichtung durch Kraftschluss wirkt.

Dadurch wird es möglich, einen Brausekopf mit dem Brausehalter zu verbinden, wobei der Halter nicht mit einer an dem Handbrausegriff angreifenden Einrichtung verbunden sein muss. Insbesondere kann man dem Brausekopf nicht ansehen, dass er zur Verbindung mit einem Wandhalter bestimmt und geeignet ist. Der Designer ist daher wesentlich freier in den Möglichkeiten des Entwurfs des Brausekopfes bzw. seines Gehäuses.

Insbesondere kann die Halterung derart ausgebildet sein, dass sie am Außenumfang des Brausekopfgehäuses angreift.

Insbesondere soll die Halterung derart ausgebildet sein, dass sie zum Angriff an einer nicht an der Form erkennbar zur Halterung vorgesehenen Stelle des Gehäuses des Brausekopfes ausgebildet ist. Es ist auch denkbar, bestimmte Stellen des Gehäuses in ihrer Oberflächeneigenschaft zur Halterung auszubilden, ohne dass dadurch die Form beeinträchtigt wird. Damit kann man auch bei dieser weiteren Ausgestaltung an der Form des Brausekopfgehäuses nicht erkennen, dass diese Stelle zum Zusammenwirken mit der Halterung gedacht ist.

Die Erfindung schlägt in Weiterbildung vor, dass der Brausekopf nach Entnahme aus der Halterung funktionsfähig bleibt, so dass er sowohl in seinem Zustand der Verbindung mit dem Wandhalter als auch nach Abnahme vom Wandhalter als Brausekopf verwendet werden kann. Dies erhöht die Funktionseigenschaften deutlich.

Erfindungsgemäß kann vorgesehen sein, dass die Halterung starr an dem Wandarm angebracht ist. Es ist aber ebenfalls möglich und liegt im Rahmen der Erfindung, dass die Halterung zusammen mit dem eingesetzten Brausekopf um eine Achse quer zur Längsachse des Wandarms verschwenkbar ist. Dadurch kann eine Einstellung auf unterschiedliche Abstrahlwinkel ermöglicht werden.

Die Anbringung des Brausehalters mit Hilfe des Anbringungsbauteils kann eine feste Anbringung sein, beispielsweise an einer Wand, einer Säule innerhalb einer Duschzelle, oder auch an einer Wandstange oder einem Wandprofil. In diesem Fall kann die Anbringung auch so sein, dass das Bauteil verschoben werden kann.

In Weiterbildung der Erfindung kann vorgesehen sein, dass der Wandarm im Bereich seines dem Anbringungsbauteil zugeordneten Endes um eine Achse parallel zur Wand verschwenkbar ist. Dies kann zur Anpassung an unterschiedliche Körpergrößen dienen. Diese Achse kann horizontal liegen, sie kann auch drehbar um eine Achse senkrecht zur Wand sein.

Für den Fall, dass sowohl der Wandarm als auch die Halterung schwenkbar angeordnet sind, kann in Weiterbildung der Erfindung vorgesehen sein, dass die beiden Schwenkachsen parallel zueinander verlaufen. Dann kann bei der Verschwenkung des Wandarms die Orientierung des eingesetzten Brausekopfes gegenläufig verändert werden, um dadurch die Änderung der Strahlrichtung auszugleichen.

Um eine besonders sinnvolle und trotz der nicht speziellen Anpassung des Brausekopfes an die Halterung zuverlässige Befestigung zu erreichen, kann erfindungsgemäß vorgesehen sein, dass die Halterung an zwei einander diametral gegenüberliegenden Stellen des Gehäuses des Brausekopfes angreift.

Hierzu kann die Halterung Kontaktflächen aufweisen, beispielsweise zwei Backen aufweisen, die zum Angriff an dem Gehäuse des Brausekopfes ausgebildet sind.

Es kann erfindungsgemäß vorgesehen sein, dass die Backen bei eingesetztem Brausekopf mit einer Kraft aufeinander zu beaufschlagt sind. Diese Beaufschlagung kann durch das Einsetzen des Brausekopfes bewirkt werden.

In nochmaliger Weiterbildung der Erfindung kann vorgesehen sein, dass die beiden Backen der Halterung durch ein Element verbunden sind, welches eine Spannung aufweist, die die Kontaktflächen an den Brausekopf anlegen.

Das Spannelement kann insbesondere derart ausgebildet sein, dass bei eingesetztem Brausekopf eine flächige Anlage zumindest in zwei Bereichen zwischen dem Spannelement und dem Brausekopfgehäuse gegeben ist. Dies kann sowohl durch eine Anpassung der Form des Spannelements an die Form des Gehäuses als auch durch eine flexible Ausgestaltung des Spannelements bewirkt werden.

Es ist ebenfalls möglich, dass das Spann- bzw. Zugelement, das die Backen der Halterung verbindet, so ausgebildet ist, dass es das Brausekopfgehäuse an keiner Stelle berührt.

Durch die Gabelung des Wandarms wird die Möglichkeit geschaffen, dass die Halterung zwischen den beiden Zinken der Gabel angeordnet ist.

Die Gabelung des Wandarms kann sich beispielsweise über die gesamte Länge des Wandarms erstrecken. Es ist aber ebenfalls möglich und wird von Erfindung bevorzugt, dass die Gabelung zwischen dem Anbringungsbauteil und dem freien Ende beginnt, vorzugsweise etwa in der Mitte der Längserstreckung.



Es ist auch möglich, dass der Arm nicht gegabelt verläuft und die Halterung für den Brausekopf im Bereich des freien Endes des Wandarms angeordnet ist, wobei die Anordnung sowohl seitlich als auch mittig erfolgen kann.

Erfindungsgemäß kann vorgesehen sein, dass der Brausekopf als Handbrause mit einem an dem Gehäuse der Handbrause eingesetzten Griff ausgebildet ist. Die Befestigung des Brausekopfs an der Halterung geschieht aber nicht an dem Griff, sondern an dem Gehäuse des Brausekopfes.

Als besonders günstig hat es sich herausgestellt, wenn das Brausekopfgehäuse die Form eines Diskus aufweist.

Der zu dem Brausekopf führende Schlauch kann vorzugsweise an dem Anbringungsbauteil angeschlossen sein. Das Anbringungsbauteil kann dann über eine andere Anordnung mit der Hausinstallation verbunden sein.

Das Spannelement kann insbesondere derart ausgebildet sein, dass es bei abgenommenem Brausekopf als Griff für den Arm dienen kann.

Weitere Merkmale, Einzelheiten und Vorzüge der Erfindung ergeben sich aus den Patentansprüchen und der Zusammenfassung, deren Wortlaut durch Bezugnahme zum Inhalt der Beschreibung gemacht wird, der folgenden Beschreibung einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung sowie anhand der Zeichnung. Hierbei zeigen:

Figur 1      schematisch eine Seitenansicht eines Brausehalters nach Erfindung;

- Figur 2 in vereinfachter schematischer Darstellung eine Aufsicht auf die Anordnung der Figur 1;
- Figur 3 die Stirnansicht einer Variante der Ausführungsform;
- Figur 4 eine Ansicht des Brausekopfs;
- Figur 5 eine der Figur 3 entsprechende Darstellung bei einer leicht geänderten Ausführungsform;
- Fig. 6 eine der Figur 2 entsprechende Darstellung bei einem un-symmetrischen Wandarm;
- Fig. 7 eine der Figur 5 entsprechende Darstellung einer Halterung für einen Brausekopf;
- Figur 8 eine der Figur 1 entsprechende Darstellung mit einer geänderten Halterung für den Brausekopf.

Figur 1 zeigt stark vereinfacht von der Seite her einen Brausehalter nach der Erfindung. Dieser Brausehalter ist im dargestellten Beispiel an einer Wand 1 angebracht. Zur Anbringung an der Wand dient ein Anbringungsbauteil 2, im dargestellten Beispiel in Form einer Konsole 3, die beispielsweise an die Wand geschraubt wird. In der Konsole 3 erfolgt eine Verbindung mit einer von einer Mischarmatur kommenden Wasserleitung. An einem Vorsprung 4 der Konsole 3 ist ein Wandarm 5 schwenkbar gelagert. Die Schwenkachse verläuft horizontal und senkrecht zur Papierebene. Zur Feststellung des Wandarms 5 in einer bestimmten Winkelposition dient eine Klemmschraube, die mit Hilfe eines Griffs 6 betätigt werden kann. Der Wandarm erstreckt sich von dem Anbringungsbauteil 2 von der Wand weg und endet in einem freien Ende 7. Im Bereich des freien Endes 7 ist an dem Wandarm 5 eine in der Figur 1

nicht näher erläuterte Halterung für einen Brausekopf 8 angebracht. Der Brausekopf 8 ist in der dargestellten Ausführungsform scheibenförmig. Er ist mit einem Handgriff 9 versehen, der gegenüber der Ebene des Brausekopfs 8 leicht abgewinkelt ist. In den Handgriff 9 führt ein Brauseschlauch 10, der von dort aus dann frei herunter hängt, was im Einzelnen nicht dargestellt ist. Das andere Ende des Brauseschlauchs 10 ist an dem Anbringungsbauteil 2 angeschlossen. Der Wandarm 5 kann, wie bereits erwähnt, um eine horizontale Achse verschwenkt werden, so dass er beim Verschwenken nach oben und Verschwenken nach unten unterschiedliche Winkelpositionen gegenüber der Wand einnimmt. Der Verschwenkwinkel des Wandarms 5 beträgt beispielsweise 180 Grad.

Die Figur 2 zeigt nun eine Aufsicht auf die Anordnung der Figur 1 in vereinfachter Darstellung. Der Wandarm 5 gabelt sich kurz hinter seiner Anbringungsstelle an der Konsole 3. Er bildet dadurch zwei Zinken 11, die divergierend ausgebildet sind und im Bereich des freien Endes 7 des Wandarms wieder parallel zueinander verlaufen. Dort ist zwischen den beiden Enden 12 der beiden Zinken eine Halterung 13 vorgesehen, die bereits erwähnt wurde. Die Halterung haltet den Brausekopf 8, der sich also zwischen den beiden vorderen Enden 12 befindet.

Wie die Halterung im Einzelnen aussieht, kann man in einem ersten Beispiel der Figur 3 entnehmen. Das Gehäuse des Brausekopfs 8 ist scheibenförmig mit einem Umfang ausgebildet, der etwa elliptisch verläuft. An der Innenseite der beiden Schenkel 11 des Wandarms 5 sind zwei Backen 14 angeordnet, deren Innenkontur die gleiche Form aufweist wie die Außenkontur des Brausekopfgehäuses. Dadurch wird der Brausekopf 8 in einer Art Formschluss aufgenommen, wobei der Formschluss nach oben und unten wirkt. In der Richtung senkrecht zur Papierebene erfolgt die Festlegung allerdings kraftschlüssig. Zu diesem Zwecke erfolgt entweder eine indirekte Klemmung in jedem einzelnen Klemmbacken 14, oder aber einer Beaufschlagung der beiden Klemm-

backen 14 aufeinander zu. Diese Beaufschlagung der beiden Klemmbacken 14 auf einander zu kann dadurch erreicht werden, dass ihr gegenseitiger Abstand etwas kleiner ist als die entsprechende Querabmessung bzw. der Durchmesser des Brausekopfgehäuses 8. Damit wird eine Beaufschlagung durch das Einschieben des Brausekopfgehäuses senkrecht zur Papierebene zwischen die beiden Klemmbacken 14 erreicht. Die Beaufschlagung wird also durch eine Verformung der beiden Arme 11 des Wandarms bewirkt. Die Erstreckung der Klemmbacken 14 senkrecht zur Papierebene der Figur 3 ist relativ kurz, so dass sie nur an dem Brausekopfgehäuse an zwei diametral gegenüberliegenden Stellen über eine sehr kurze Länge des Umfangs angreifen. Dies ist vereinfacht in Figur 4 dargestellt.

In Figur 5 ist gezeigt, wie die beiden Backen 14 der Halterung durch einen Bügel 15 miteinander verbunden sein können, der entweder der Form des Brausekopfgehäuses 8 angepasst ist oder derart flexibel ausgebildet ist, dass er sich dieser Form anpasst. Durch den Bügel 15, der im wesentlichen auf Zug beansprucht wird, kann eine Verstärkung der Klemmwirkung erreicht werden.

Die beiden Klemmbacken 14 sind an den vorderen Enden 12 der beiden Arme 11 des Wandarms drehbar angebracht, so dass die Halterung zusammen mit dem Brausekopf 8 um eine horizontale Achse verschwenkt werden kann. Es kann ein Arretierelement vorgesehen sein, ähnlich wie der Drehgriff 6 der Figur 1, um den Brausekopf in einer bestimmten Stellung arretieren zu können.

Der Brausekopf kann am Griff 9 angefasst und senkrecht zu Papierebene vorzugsweise in Richtung auf die Wand aus der Halterung herausgezogen werden. Wenn die Backen 14, siehe auch Figur 4, in der Mittelebene des Brausekopfgehäuses 8 eine kreisbogenförmige Innenkontur 16 aufweisen, erfolgt auch eine gewisse Verrastung des Brausekopfge-

häuses in der Halterung, ohne dass das Brausekopfgehäuse einer Form aufzuweisen braucht, an der man erkennen kann, dass diese Stelle gehalten werden soll. Man kann dem aus der Halterung entnommenen Brausekopf nicht ansehen, dass er zur Anbringung in einem Brausehalter bestimmt ist.

Die Ausführungsform der Figur 6 unterscheidet sich von den vorhergehenden Ausführungsformen dadurch, dass der Wandarm 25 nicht gebogen ist, sondern nur einen einzigen Arm 11 aufweist, der allerdings unsymmetrisch angeordnet ist. Im Bereich des vorderen Endes 12 des Arms 11 ist die Halterung 13 seitlich angebracht. Auch hier kann die Halterung 13 ein auf Zug beanspruchtes Spannelement 15 enthalten, das die beiden Backen 14 der Halterung aufeinander zu verspannt, zumindest dann, wenn das Brausekopfgehäuse 8 eingesetzt ist. Zur Verdrehung um die vordere Achse kann seitlich ein Griffknopf 24 angebracht sein.

Die Konsole 3, die an der Wand 1 befestigt ist, ist hier aus zwei Teilen 3a, 3b aufgebaut. Das Teil 3b, an dem die Schwenkachse für den Wandarm 25 gelagert ist, kann insgesamt um eine gestrichelt angedeutete Achse 23 verdreht werden, die senkrecht zur Wandoberfläche und damit horizontal verläuft.

Selbstverständlich ist auch eine Ausführungsform möglich, bei der der Arm 11 geradlinig von der Konsole 3 absteht und die Halterung 13 mittig an dem vorderen Ende 12 des Arms 11 angebracht ist.

Figur 7 zeigt eine der Figur 5 entsprechende Darstellung einer Halterung 13 für das Brausekopfgehäuse 8, wobei zur verbesserten Darstellung das Brausekopfgehäuse 8 nicht eingezeichnet ist. Das die beiden Backen 14 verbindende Zuelement 15' ist als parallel zu der Verbindungslinie verlaufender Bügel ausgebildet, so dass das Brausekopfgehäuse 8,

wenn es zwischen die Backen 14 eingeschoben wird, das Zugelement 15' nicht berührt. Dennoch ist auch dieses Element 15' als Zugelement ausgebildet, um die zum Festhalten des Brausekopfgehäuses 8 nötige Klemmkraft zu erzeugen.

Figur 8 zeigt nun eine der Figur 1 ähnliche Ausführungsform, bei der nur die Halterung für den Brausekopf geändert ist. Im Bereich des freien Endes 7 des Arms 5 ist eine Konushalterung 27 angebracht, in die von oben der Griff des Brausekopfs 28 eingesteckt ist. Konushalter dieser Art greifen an dem Griff oder einer am Ende des Griffs angeordnete Überwurfmutter an. Die von der Erfindung vorgeschlagene Anbringungsmöglichkeit ist also bei allen Arten von Handbrausen verwendbar, die mit einer Halterung an einem Wandarm angebracht werden können.

-----

Patentansprüche

1. Brausehalter zur abnehmbaren Halterung einer Brause, mit
  - 1.1 einem Anbringungsbauteil (2) zur mindestens festlegbaren Anbringung des Brausehalters,
  - 1.2 einem von dem Anbringungsbauteil (2) abragenden Wandarm (5),
  - 1.3 einer im Bereich des dem Anbringungsbauteil (2) entgegengesetzten Endes des Wandarms (5) angebrachten Halterung für den Brausekopf (8).
2. Brausehalter nach Anspruch 1, bei dem der von dem Anbringungsbauteil (2) abragende Wandarm (5) schwenkbar an dem Anbringungsbauteil (2) gelagert und die im Bereich des dem Anbringungsbauteil (2) entgegengesetzten Endes des Wandarms (5) angebrachte Halterung für den Brausekopf (8) schwenkbar an dem Wandarm (5) gelagert ist.
3. Brausehalter nach Anspruch 2, bei dem die Schwenkachse der Halterung (13) des Brausekopfs (8) gegenüber dem Wandarm (5) etwa quer zur Längsachse des Wandarms (5) verläuft.
4. Brausehalter nach Anspruch 2 oder 3, bei dem die Schwenkachse der Lagerung des Wandarms (5) gegenüber dem Anbringungsbauteil (2) parallel zu einer Wandoberfläche verläuft.
5. Brausehalter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei dem die Schwenkachse der Lagerung des Wandarms (5) gegenüber dem Anbringungsbauteil (2) horizontal verläuft.
6. Brausehalter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei dem die beiden Schwenkachsen parallel zueinander verlaufen.

7. Brausehalter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei dem der maximale Schwenkwinkel der Halterung für den Brausekopf (8) gegenüber dem Wandarm (5) mindestens so groß ist wie der maximale Schwenkwinkel des Wandarms (5) gegenüber dem Anbringungsbauteil (2).
8. Brausehalter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei dem der Wandarm (5) mindestens im Bereich seines freien Endes (7) gegabelt ausgebildet ist.
9. Brausehalter nach Anspruch 8, bei dem die Halterung für den Brausekopf (8) zwischen den Armen (11) der Gabel angeordnet ist.
10. Brausehalter nach Anspruch 8 oder 9, bei dem der Wandarm (5) sich etwa in der Mitte seiner Längserstreckung gabelt.
11. Brausehalter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei dem die Schwenkachse der Halterung für den Brausekopf (8) etwa durch die Mitte des Brausekopfgehäuses (8) geht.
12. Brausehalter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei dem die Halterung für den Brausekopf (8) zum Angriff an einer nicht erkennbar zur Halterung vorgesehenen Stelle des Gehäuses des Brausekopfs (8) ausgebildet ist und in Löse- bzw. Einschieb- richtung durch Kraftschluss wirkt.
13. Brausehalter nach Anspruch 12, bei dem die Halterung zum Angriff an einer nicht an der Form erkennbar zur Halterung vorgesehenen Stelle des Gehäuses des Brausekopfs (8) ausgebildet ist.



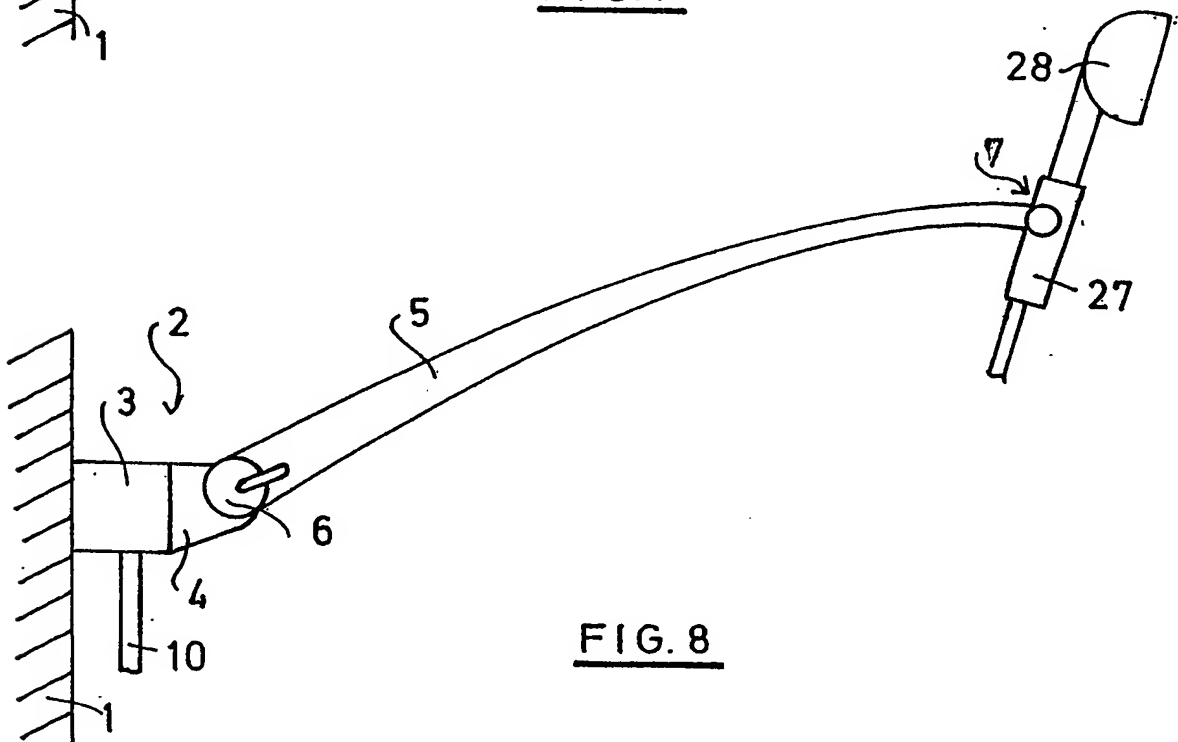
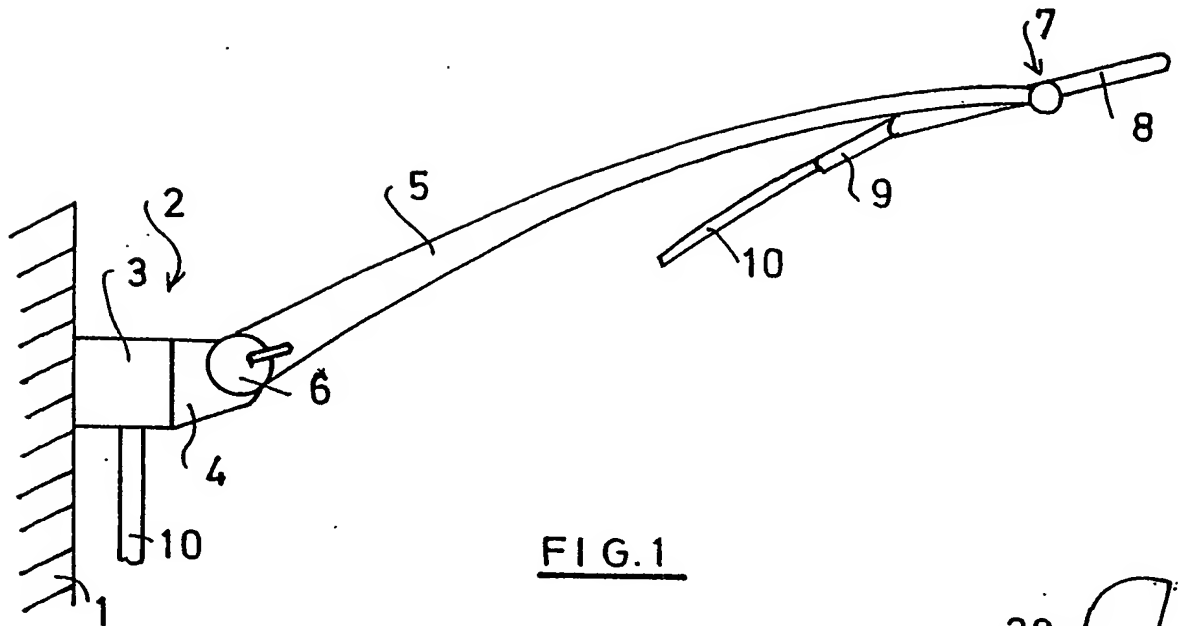
14. Brausehalter nach Anspruch 12 oder 13, bei der die Halterung zum Angriff am Außenumfang des Brausekopfgehäuses (8) ausgebildet ist.
15. Brausehalter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei dem der Brausekopf (8) nach Entnahme aus der Halterung funktionsfähig bleibt.
16. Brausehalter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei dem die Halterung mit eingesetztem Brausekopf (8) um eine Achse quer zur Längsachse des Arms (5) verschwenkbar ist.
17. Brausehalter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei dem der Arm (5) im Bereich seines dem Anbringungsbauteil (2) zugeordneten Endes um eine horizontale Achse verschwenkbar ist.
19. Brausehalter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei dem die Halterung für den Brausekopf (8) mindestens zwei Backen (14) zum Angriff an dem Gehäuse des Brausekopfs (8) aufweist.
20. Brausehalter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Halterung an zwei in etwa einander gegenüberliegenden Flächen des Brausekopfs (8) angreift.
21. Brausehalter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei dem die Halterung für den Brausekopf (8) an zwei einander diametral gegenüberliegenden Stellen des Gehäuses des Brausekopfs (8) angreift.

22. Brausehalter nach Anspruch 20, bei dem die Backen (14) bei eingesetztem Brausekopf (8) aufeinander zu beaufschlagt sind.
23. Brausehalter nach Anspruch 20 oder 21, bei dem die beiden Backen (14) der Halterung für den Brausekopf (8) durch ein auf Zug beanspruchtes Element (15) miteinander verbunden sind.
24. Brausehalter nach Anspruch 23, bei dem das Zugelement (15) derart ausgebildet ist, dass eine flächige Anlage zwischen ihm und dem Brausekopfgehäuse (8) stattfindet.
25. Brausehalter nach Anspruch 23, bei dem das Zugelement (15) derart ausgebildet ist, dass es von dem Brausekopfgehäuse an mindestens einer Stelle einen Abstand aufweist, insbesondere das Brausekopfgehäuse (8) an keiner Stelle berührt.
26. Brausehalter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei dem der Arm (5) als gegebenenfalls gebogene bis zu ihrem freien Ende durchgehende Stange ausgebildet ist, an deren freiem Ende die Halterung (13) für den Brausekopf (8) angeordnet ist.
27. Brausehalter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei dem der Brausekopf (8) als Handbrause mit einem an ihrem Gehäuse angesetztem Griff ausgebildet ist.
28. Brausehalter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei dem das Brausekopfgehäuse Diskus- Form aufweist.
29. Brausehalter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei dem ein zu dem Brausekopf (8) führender Schlauch (10) an dem Anbringungsbauteil (2) angeschlossen ist.

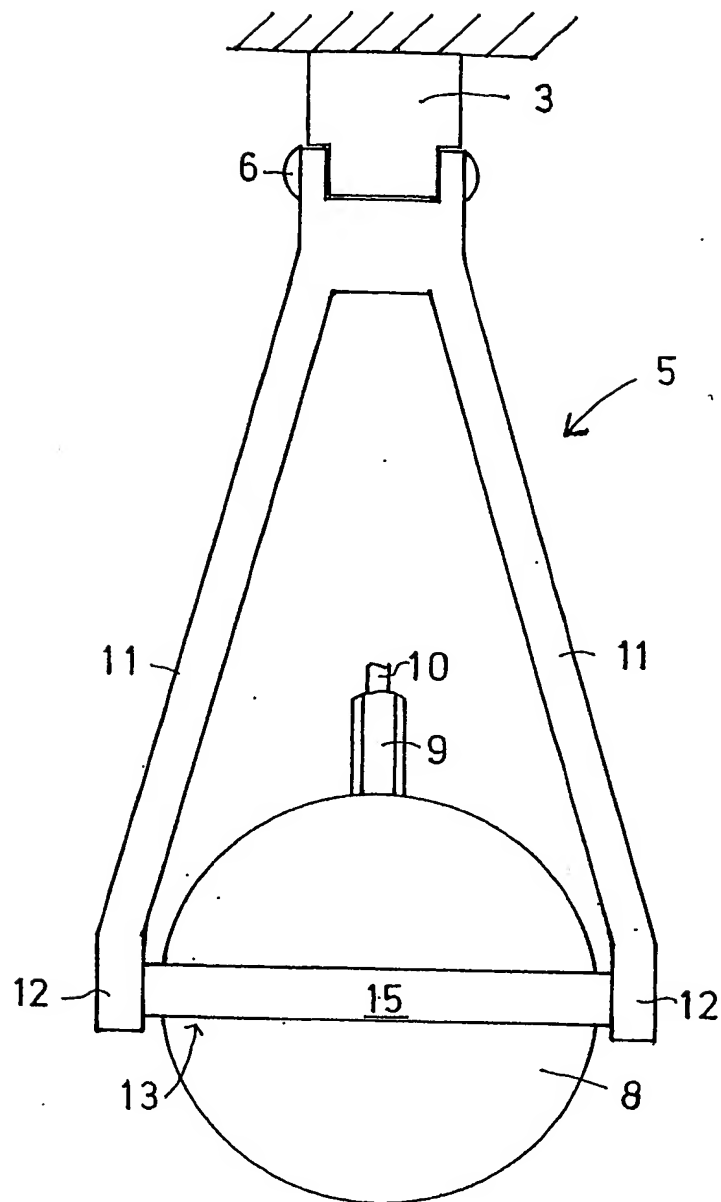
30. Brausehalter nach einem der Ansprüche 23 bis 29, bei dem das Zuelement (15) bei abgenommenem Brausekopf (8) als Griff für den Arm (5) dienen kann.
31. Brausehalter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei dem die Drehachse des Halters in etwa durch die Mitte des Brausekopfs geht.

-----

1/5



2/5

FIG. 2

3/5

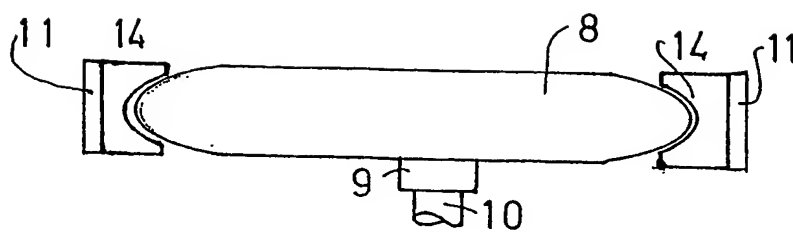


FIG. 3

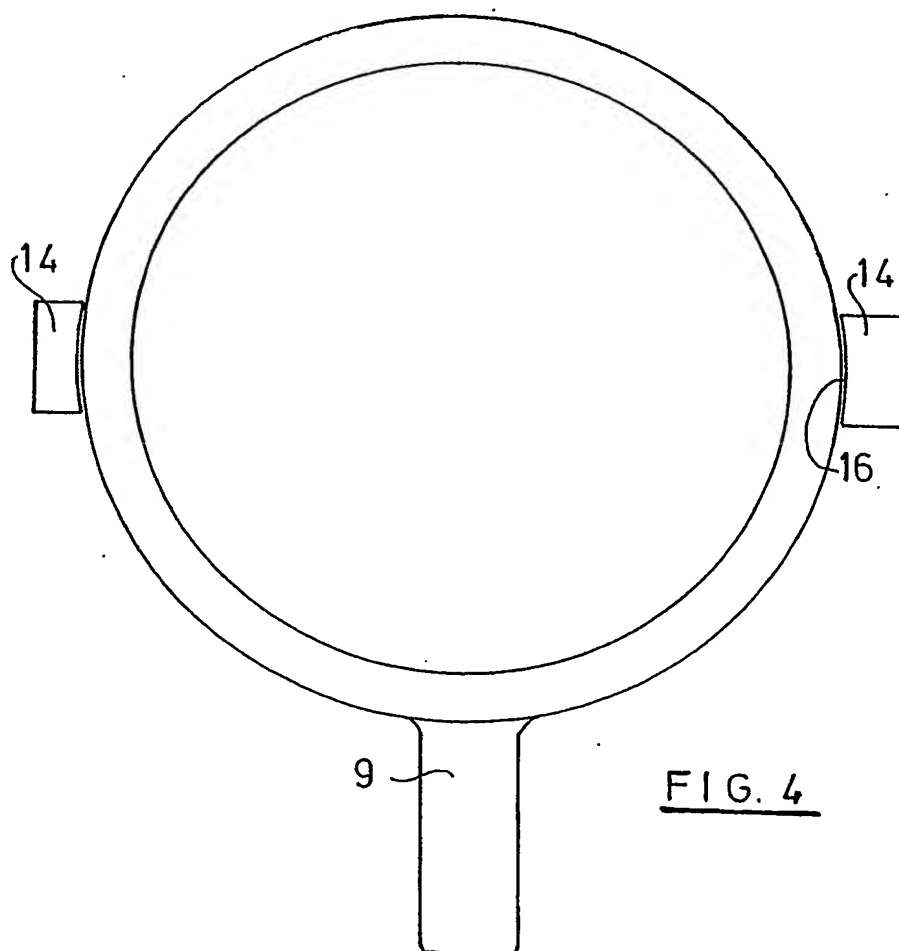
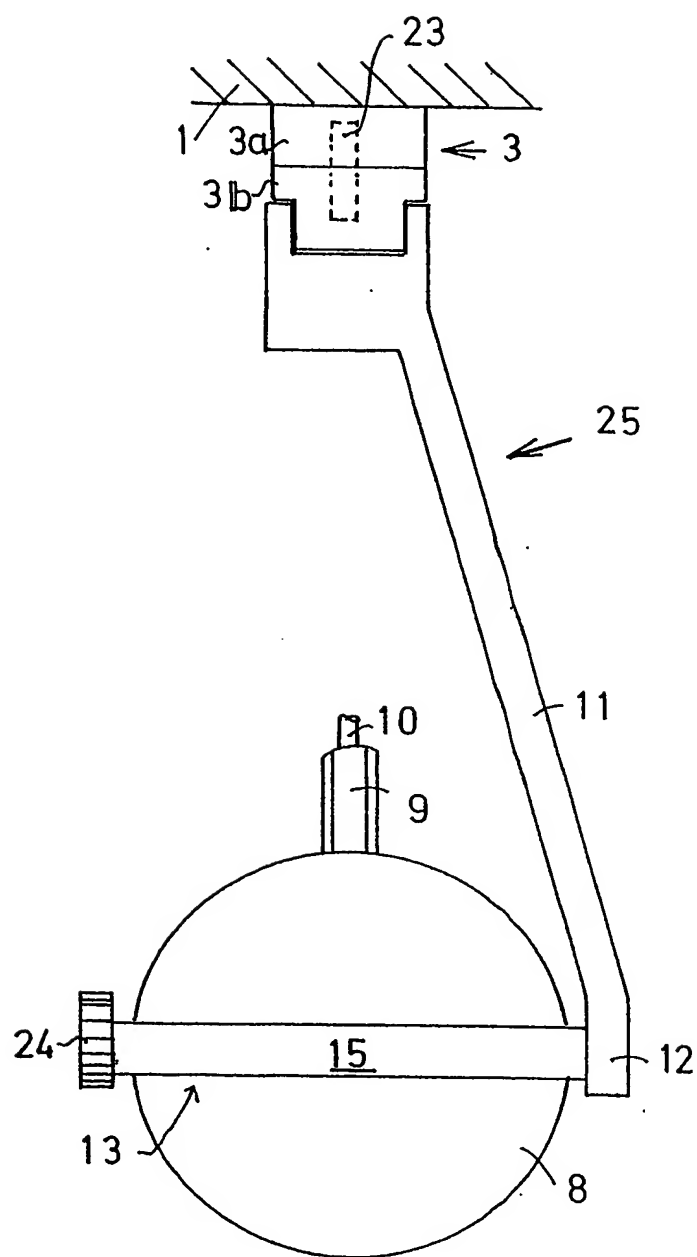


FIG. 4

4/5

FIG. 6

5/5

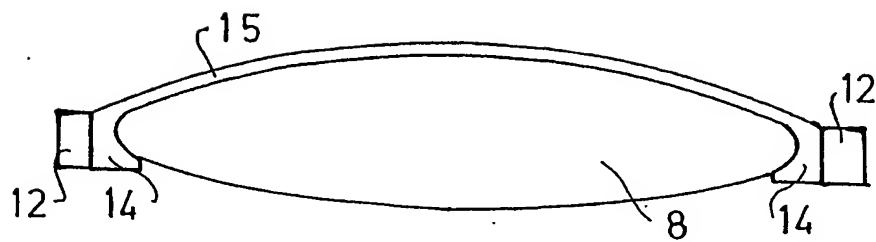


FIG. 5

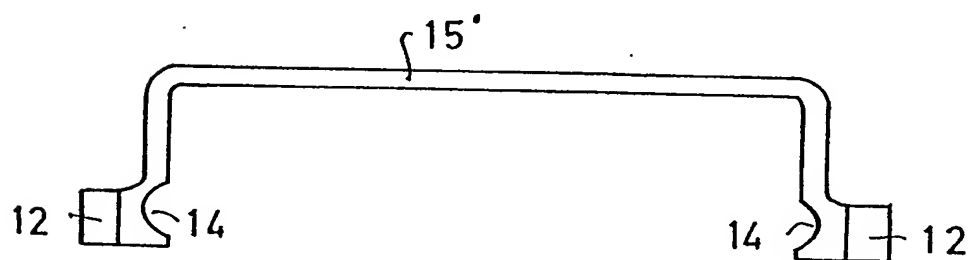


FIG. 7



# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No  
PCT 03/14099

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER  
IPC 7 E03C1/06

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)  
IPC 7 E03C

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	DE 100 51 452 A (HANS GROHE AG) 18 April 2002 (2002-04-18)  column 3, line 53 -column 4, line 9; figures 1-3	1,2,4, 6-8,15, 16,19, 26,27
Y		3,5, 12-14, 19-24
Y	US 6 442 775 B1 (ELLERBROCK HOLGER ET AL) 3 September 2002 (2002-09-03) figures 1-3,17,18	3,5
Y	DE 89 16 188 U (SCHEFFER FRANZ ARMATUREN) 27 October 1994 (1994-10-27) page 4, line 26 -page 6, line 11; figures -/--	12-14, 19-24

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

\* Special categories of cited documents:

- \*A\* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- \*E\* earlier document but published on or after the international filing date
- \*L\* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- \*O\* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- \*P\* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

\*T\* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

\*X\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

\*Y\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

\*G\* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

11 February 2004

Date of mailing of the international search report

18/02/2004

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

De Coene, P

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PC 03/14099

## C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	<p>CH 340 460 A (DUCOMMUN PIERRE)  15 August 1959 (1959-08-15)</p> <p>page 1, line 24 - line 41; figures 1,2</p>	<p>1,2,7,  15-17,  26,27,29</p>

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No  
PC 03/14099

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
DE 10051452	A	18-04-2002	DE 10051452 A1	18-04-2002
US 6442775	B1	28-03-2002	DE 10048987 A1	11-04-2002
			CN 1346619 A	01-05-2002
			DE 20022952 U1	14-08-2002
			WO 0227108 A1	04-04-2002
			EP 1320647 A1	25-06-2003
			ES 1050372 U1	01-04-2002
			US 2002035752 A1	28-03-2002
DE 8916188	U	27-10-1994	DE 3931304 A1	28-03-1991
			DE 8916188 U1	27-10-1994
CH 340460	A	15-08-1959	NONE	

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 03/14099

## A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

IPK 7 E03C1/06

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

## B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 E03C

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der Internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal

## C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	DE 100 51 452 A (HANS GROHE AG) 18. April 2002 (2002-04-18)	1,2,4, 6-8,15, 16,19, 26,27
Y	Spalte 3, Zeile 53 - Spalte 4, Zeile 9; Abbildungen 1-3	3,5, 12-14, 19-24
Y	US 6 442 775 B1 (ELLERBROCK HOLGER ET AL) 3. September 2002 (2002-09-03) Abbildungen 1-3,17,18	3,5
Y	DE 89 16 188 U (SCHEFFER FRANZ ARMATUREN) 27. Oktober 1994 (1994-10-27) Seite 4, Zeile 26 - Seite 6, Zeile 11; Abbildungen	12-14, 19-24



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

\* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

\*A\* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

\*E\* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

\*L\* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

\*O\* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

\*P\* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

\*T\* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

\*X\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

\*Y\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

\*Z\* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der Internationalen Recherche

11. Februar 2004

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

18/02/2004

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde

Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

De Coene, P

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PC 03/14099

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	<p>CH 340 460 A (DUCOMMUN PIERRE)  15. August 1959 (1959-08-15)</p> <p>Seite 1, Zeile 24 - Zeile 41; Abbildungen  1,2</p> <p>-----</p>	<p>1,2,7,  15-17,  26,27,29</p>

# INTERNATIONAL RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen  
PC 03/14099

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 10051452 A	18-04-2002	DE 10051452 A1	18-04-2002
US 6442775 B1	28-03-2002	DE 10048987 A1	11-04-2002
		CN 1346619 A	01-05-2002
		DE 20022952 U1	14-08-2002
		WO 0227108 A1	04-04-2002
		EP 1320647 A1	25-06-2003
		ES 1050372 U1	01-04-2002
		US 2002035752 A1	28-03-2002
DE 8916188 U	27-10-1994	DE 3931304 A1	28-03-1991
		DE 8916188 U1	27-10-1994
CH 340460 A	15-08-1959	KEINE	